CARMEUSE
CHIMIE MINERALE

La chaux hydratée **Supercalco 90**

Applications et modes d'emploi

Pour les mortiers de maçonnerie

Pour les mortiers de plafonnage et les enduits

Pour les peintures et pour les serres

Pour la stabilisation des sols

Contre la rouille

Pour la désinfection

Pour le traitement des arbres et des pelouses

Pour le potager et pour le compost

POUR LES MORTIERS DE MAÇONNERIE (mortiers bâtards)

Un mortier de maçonnerie de qualité se prépare par adjonction de chaux hydratée Supercalco 90.

Avantages

1. Avantages techniques du mortier frais

La chaux hydratée Supercalco 90:
- est un **retardateur** naturel de prise
- assure une meilleure **adhérence** du mortier au support
- augmente la rétention d'eau indispensable par temps chaud et sec pour les matériaux poreux et absorbants
- améliore l'**ouvrabilité** (joue un rôle de plastifiant)

2. Avantages techniques du mortier durci

La chaux hydratée Supercalco 90:
- améliore la **flexibilité**, l'**élasticité** de la maçonnerie ce qui réduit le risque de fissuration
- améliore l'**imperméabilité** des joints (joints plus lisses)
- garantit une meilleure **durabilité** des mortiers de maçonnerie
- **referme les fissures** par transformation chimique au contact de l'air
- arrête les remontées de salpêtre
- offre un excellent comportement au feu

3. Avantages économiques

La chaux hydratée Supercalco 90:
- améliore l'**ouvrabilité** du mortier sans utilisation d'entraîneur d'air artificiel et, par conséquent, sans nuire à l'adhésion
- assure une **mise en œuvre plus facile** et plus rapide par le maçon d'où gain de temps et d'argent!
- garantit une meilleure **durabilité** des mortiers, ce qui diminue les frais de réparation
- permet une composition de mortier **économique** (rapport poids/volume avantageux)

Mode d'emploi

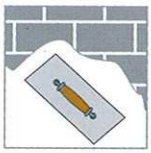
	kg/m³ de sable sec		Parts en volume		
Nature de la maçonnerie.	Ciment	**Supercalco 90**	Ciment	**Supercalco 90**	Sable
Moellon, pierre de taille, brique pleine et perforée, bloc en béton lourd et mi-lourd.	250	50	2	1	9
Brique en terre cuite allégée, bloc léger et extra léger en béton.	250	50	2	1	9
Brique creuse et silico-calcaire. Bloc en béton cellulaire.	200	100	1	1	6

Ces compositions sont recommandées pour application à des températures > 4° C

Précaution

L'usage de la chaux hydratée est déconseillé:
- pour les maçonneries de fondation (pas de contact avec le CO_2 de l'air)
- pour les maçonneries en contact avec des eaux agressives ou acides

Normes à consulter: NBN 14001/NBN 24.401/NBN 24.301/ EN 459. 1-2/CL90 NPF 15.311/NEN 931



POUR LES MORTIERS DE PLAFONNAGE ET LES ENDUITS

Avantages

La chaux hydratée Supercalco 90:
- est un produit **naturel** qui permet de réaliser des plafonnages sains
- a un effet régulateur sur l'**hygrométrie** ambiante et donne une sensation de bien-être
- laisse **respirer** le mur: prévient la condensation, l'apparition des moisissures ainsi que les remontées de salpêtre
- permet une finition et une **blancheur** parfaite; ce qui vous assure une esthétique irréprochable
- offre une meilleure **plasticité** et une meilleure **adhérence** des enduits

Mode d'emploi

	kg / m³ de sable sec	Parts en volume
Mortier d'enduit extérieur	Ciment 250 kg + **Supercalco 90** 250 kg	Ciment 1 + Su 90 2 + Sable 3
Mortier d'enduit intérieur		
• Couche de fond sur briques ou béton cellulaire	Plâtre 200 kg + **Supercalco 90** 300 kg	Plâtre 1 + Su 90 3 + Sable 5
sur béton, blocs de béton ou sur treillis	Plâtre 400 kg + **Supercalco 90** 400 kg	Plâtre 2 + Su 90 4 + Sable 5
• Finition Chaux hydratée en pâte	Plâtre 1 + Chaux en pâte 6 +	Sable 1/2

Le saviez-vous?

La chaux hydratée Supercalco 90 est recommandée:
- pour le rejointoyage des tuiles faîtières et la finition des tuiles de rives
- pour la finition des solins de jonction
- pour la bioconstruction
- pour les salles d'eau

Normes à consulter: NBN 14002/CL90 NFP 15.311.

POUR LES PEINTURES ET POUR LES SERRES

Applications

Peintures
La chaux hydratée Supercalco 90 est couramment utilisée sous forme de lait de chaux pour blanchir à l'intérieur et à l'extérieur: caves, murs, plafonds, garages, clôtures, terrains de sport.

Serres
La chaux hydratée Supercalco 90 appliquée sous forme de lait de chaux permet de réduire le rayonnement solaire de 75%. L'application d'une seconde couche le réduit de 92%.

Mode d'emploi

1. Lait de chaux
Dans un seau d'une contenance de 10 l, versez progressivement 6 à 7 kg de chaux hydratée Supercalco 90 dans 7 l d'eau froide. Ne pas procéder à l'inverse. Bien mélanger le tout.

2. Additifs éventuels
Sur bois, vitres, métal: ajouter au lait de chaux 500 g de sel d'alun dilués préalablement dans 2 l d'eau. Bien mélanger le tout.
Sur briques, béton, pierres, stuc: ajouter au lait de chaux 1 kg de ciment blanc. Bien mélanger le tout.
Sur plâtre: ajouter au lait de chaux 50 g de colle à tapisser dilués préalablement dans 2 l d'eau. Bien mélanger le tout.

3. Pouvoir couvrant
10 l de lait de chaux couvrent: 100 m^2 sur du bois, 70 m^2 sur de la brique ou du béton, 160 m^2 sur du plâtre.

Avantages

- aspect naturel, éclatant, attrayant
- produit naturel sans solvant ni résines, non toxique et sans odeur
- a un effet bactéricide et est recommandée dans les endroits humides
- laisse respirer les murs

Le saviez-vous?

Par un simple badigeon au lait de chaux vous pouvez traiter les vieilles poutres contre les larves, les champignons et les bactéries.

POUR LA DÉSINFECTION

Grâce à son action bactéricide, la chaux hydratée Supercalco 90 a un effet désodorisant et désinfectant. Elle tue les bactéries et les larves d'insectes.

Applications

1. Sur les murs des étables, porcheries, poulaillers, pigeonniers.
2. Sur le fumier, les fientes et les déchets d'abattoirs.

Mode d'emploi

1. - nettoyer les murs au jet haute pression
   - faire un lait de chaux (voir peinture à la chaux)
   - épandre le lait de chaux au pinceau ou avec un compresseur, ± 2 kg/m^2
   - répéter l'opération de façon régulière afin de garder en permanence une réserve basique sur les murs

2. - faire un lait de chaux (voir peinture à la chaux) ou utiliser la chaux hydratée Supercalco 90 comme telle
   - bien mélanger aux substances se trouvant au sol

Le saviez-vous?

Vous pouvez désinfecter votre fosse septique en y versant chaque année 3 kg de chaux hydratée Supercalco 90.

POUR LE TRAITEMENT DES ARBRES ET DES PELOUSES

1. Protection des arbres

Avantages

La chaux hydratée Supercalco 90:
- élimine les parasites
- protège l'écorce contre les rongeurs
- protège les jeunes arbres contre le gel

Mode d'emploi

- préparer un lait de chaux (voir peinture à la chaux – il n'est pas nécessaire d'ajouter du sel d'alun)
- badigeonner le tronc avec le lait de chaux

Période d'application

A la fin de l'hiver jusqu'au printemps

2. Contre les mousses dans les pelouses

Avantages

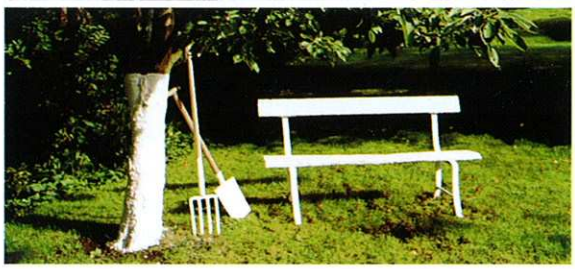
La chaux hydratée Supercalco 90 se dissout plus rapidement qu'un engrais traditionnel, améliore la structure du sol, augmente le pH et prévient ainsi l'apparition des mousses.

Mode d'emploi

- utiliser un anti-mousse (par ex.: sulfate de fer)
- scarifier une semaine plus tard
- épandre la chaux hydratée Supercalco 90 à raison de maximum 0,5 kg/m² en fonction de l'appauvrissement du sol.

Période d'application

De préférence en hiver et au début du printemps.
Répéter l'opération tous les 2 à 3 ans



POUR LE POTAGER ET POUR LE COMPOST

1. Pour le potager

La chaux hydratée Supercalco 90 est un engrais calcaire à action rapide, ayant une valeur neutralisante (VN) de minimum 70.

Avantages

- **physiques**
  - allège, aère et ameublit la structure du sol
- **chimiques**
  - fourni du Ca, équilibre le pH, libère les éléments en réserve pour un meilleur échange entre le sol et la plante
- **biologiques**
  - favorise l'activité et la prolifération des micro-organismes du sol, la décomposition de matières organiques et la fixation de l'azote

Mode d'emploi

- **Chaulage d'entretien:** épandre 5 à 7 kg/are/an.
- **Chaulage de correction:** correction d'une unité de pH en fonction de la nature du sol:

terre sablonneuse	20 à 30 kg/are
terre sablo-limoneuse	30 à 35 kg/are
terre limoneuse	35 à 40 kg/are
terre argilo-limoneuse	40 à 50 kg/are

Période d'application

Toute l'année, mais de préférence en automne avant le bêchage ou au printemps à la préparation du sol avant les semis.

2. Pour le compost

Avantages

- accélère l'humification
- optimalise le pH

Mode d'emploi

Saupoudrer les couches tous les 10 cm avec 1 à 2,5 kg de chaux hydratée Supercalco 90/m² de déchets végétaux (fleurs fanées, feuilles mortes, tonte de gazon, déchets de légumes, sciure) ou mélanger de façon homogène 10 à 25 kg par m³ de déchets végétaux.

CONTRE LA ROUILLE

Application
La chaux hydratée Supercalco 90 permet de protéger vos outils (pelle, bêche, charrue,...) contre la rouille.

Mode d'emploi
Préparer un lait de chaux (voir peinture à la chaux) – tremper les outils ou les enduire.

Résultats
Le lait de chaux crée un film protecteur qui empêche la corrosion de vos outils.

Le saviez-vous ?
En enduisant les linteaux et les charpentes métalliques avec un lait de chaux, vous les protégez également contre la rouille.

La chaux hydratée Supercalco 90 pour le potager (voir p. précédente)

POUR LA STABILISATION DES SOLS

Application
La chaux hydratée Supercalco 90 transforme un sol plastique en un sol compact à pouvoir portant élevé et a une action stabilisatrice immédiate et à long terme. Elle renforce les liaisons entre les particules du sol.

Mode d'emploi
- bêcher le sol sur 30 cm de profondeur
- épandre 5 à 10 kg de Supercalco 90 par m^2 et bien mélanger
- compacter le sol avec une dame ou un rouleau compresseur

Résultats
Stabilité, portance et performances mécaniques accrues, perméabilité du sol améliorée, meilleure tenue au gel

N.B: si le sol est très humide, utiliser la chaux vive "Supervical" pour le stabiliser (consultez votre négociant)

LA CHAUX

Qu'est-ce que la chaux ?

La nature fournit du calcaire, de la craie et des coquillages qui contiennent essentiellement du carbonate de calcium ($CaCO_3$). Si l'on cuit ces matières à 900°C, le gaz carbonique (CO_2) s'élimine et on obtient la chaux vive (CaO). Celle-ci est éteinte par addition d'eau. On obtient ainsi de la chaux hydratée: $Ca(OH)_2$.

La chaux hydratée est une base et neutralise les acides.

Elle durcit au contact du CO_2 de l'air, elle se recarbonate (se transforme en $CaCO_3$). Elle ne durcit pas à l'eau. Ce n'est donc pas une chaux hydraulique.

Précaution

Du fait de son pH de 12,5, la chaux hydratée Supercalco 90 est irritante. Protégez les yeux et les mains. En cas de contact avec les yeux ou la peau, lavez immédiatement et abondamment à l'eau courante. Consultez un spécialiste.
Fiche technique et fiche de sécurité disponibles sur simple demande.

Une bonne adresse

ECOBATI® SCRL

Ecobati Scrl
Première avenue 25
4040 Herstal
Belgique
Tel : 0032 (4) 246.32.49
Fax : 0032 (4) 247.06.07
www.ecobati.be
info@ecobati.be